15

國際金融

著作權所有，侵害必究

● 留美保證金是場惡夢 ●

2022 年 1 月間，老楊因工作壓力太大，經常做惡夢。雖然白天工作壓力的類型不一，但老楊晚上作夢的情節倒是頗爲一致：他一再夢到三十幾年前玩「大富翁」遊戲時，棋子總是落在「命運」格，而且每次抽「命運」牌，又總是抽到「繳留美保證金 2,400 美元」。三十幾年前大富翁遊戲每人的資產也不過數萬元台幣，老楊想到要繳 2,400 美元的留美保證金，頓時急出一身冷汗，悚然驚醒，才發現是一場惡夢。

大富翁遊戲裡其他的資產交易都是以新台幣計價，唯有留美保證金是用美元計價。三十幾年前台幣與美金的兌換比大約是 40：1，因此 2,400 美元將近是 10 萬台幣。幾十年前老楊家隔壁的阿花出國，阿花的媽媽提了一袋台幣去外匯指定銀行，折騰了半天才換到美金數百元供女兒出國。老楊當時弄不懂爲什麼要用台幣換美金，也弄不懂爲什麼「台幣那麼小，美金那麼大」。後來阿花在美國拿到個博士，就業賺錢以後經常寄美鈔回家。阿花媽媽甚爲得意，老是告訴左右鄰居「女兒又寄美金回來了，還得到銀行換台幣，眞麻煩」。鄰居街坊在羨慕之餘，還是忍不住要說：好噁心！

本章的目的就是要解說：爲什麼留美保證金要用美金計價？美金與台幣的兌換比是如何決定的？爲什麼以台幣換美金要跑去外匯指定銀行？最近幾年

華泰文化
HWA TAI PUBLISHING

國際之間外國貨幣的交換發生了些什麼變化？以上這些問題都屬於**國際金融** (international finance) 的範疇，我們逐一分析如下。

15.1 外匯的供給與需求

從實體交易的分析模型來看，**國際**貿易與**人際**貿易並沒有什麼不同。甲國生產電腦，乙國生產葡萄酒，**兩國**彼此交換互通有無，就如同甲、乙**兩人**互相買賣白菜和虱目魚一樣。甲、乙兩人各會選擇其具有相對優勢的產品生產，甲、乙兩國的生產選擇又何嘗不然？造成國際貿易與人際貿易差異最主要的原因是：國家有許多個人沒有的公權力。國家公權力最具體的展現，就是貨幣發行權。各國所發行之貨幣，在其國內有無限法償之效力，但國外貨幣通常無法在國內流通。此時若 A 國商人甲向 B 國商人乙進口一批貨品，兩國法定貨幣不同，甲要如何向乙「支付」價款呢？這就牽涉到兩國之間的外匯交易了。

15.1.1 外匯與匯率的定義

許多國家在 19 世紀末、20 世紀初的貨幣都採**金本位** (gold standard) 制。所謂金本位，就是指貨幣與黃金之間有某種特定比例的兌換關係。如果台灣與美國都是金本位，則留美保證金就可以用黃金支付，此時黃金就是一種國際支付工具。如果黃金在國際上能廣泛流通，則德國人、法國人、澳洲人也許都願意接受黃金，此時黃金也就變成一種台灣對德、法、澳等國的國際支付工具。同理，如果世界各國都願意接受美金支付價款，則美金也就是一種國際支付工具。能夠作爲國際支付工具的選擇很多，我們將它統稱爲**外匯** (foreign exchange)。

本國貨幣與外國貨幣的兌換比稱爲**匯率** (exchange rate)。以美元爲例，我們通常稱 1 美元得以兌換的新台幣金額，爲台幣/美元之匯率。在三十幾年前，1 美元能換 40 元台幣，故匯率爲 40。2022 年 1 月間 1 美元大約能換 27.7 元台幣，故匯率爲 27.7。當台幣匯率由 40 變爲 27.7 時，表示相對而言美元變便宜而台幣變貴了，這種情形稱爲美元的**貶值** (depreciation) 或台幣的**升值** (appreciation)。

15.1.2 外匯需求

在現實社會中，台灣民衆可以在各外匯指定銀行買賣外匯。但爲了方便討論與理解，我們假設：(1) 全世界都只接受美元爲國際支付工具；故對台灣而言，唯一的外匯就是美元。(2) 全台灣只有台北市羅斯福路中央銀行的櫃檯能買賣美

著作權所有 侵害必究

華泰文化
HWA TAI PUBLISHING

元；任何人要交換美元，都得到中央銀行櫃檯申請買賣，因此中央銀行的櫃檯就是外匯交易市場之所在。

什麼是**外匯需求**呢？在給定的匯率之下，如果有人到中央銀行櫃檯向服務員說：「我想買 100 美元」，這就形成了對美元 (外匯) 100 元的需求。同理，如果有人拿著 2,000 美元到中央銀行櫃檯說：「我想要賣 2,000 美元」，這就形成 2,000 美元的外匯供給。如前所述，大部分外匯的供給與需求大都有其實質面的對應交易，讀者只需要將這些實質面的因素逐一列舉，即能了解外匯需求之來源。我們將外匯需求的種類以舉例的方式概分於下。

典型的外匯需求類型有以下幾種：

1. 台商甲向美國廠商乙進口汽車 100 輛，甲需支付乙價款 100 萬美元。當時匯率是 1 美元兌換 30 元台幣，台商甲遂扛著 3,000 萬台幣至中央銀行櫃檯說：「我要買 100 萬美元 (外匯)」。這是爲**支付進口商品價款**而衍生的外匯需求。

2. 阿花赴美留學，需繳學費 3 萬美元，乃攜 90 萬台幣至中央銀行，請求購買 3 萬美元。這是爲**支付進口勞務或出國觀光之價款**而衍生的外匯需求。

3. 朱老師購屋，向美國友人借款，每月需支付利息 100 美元，乃定期至中央銀行櫃檯請購美元。這是爲**支付國外貸款利息**而衍生的外匯需求。

4. 台灣政府贈送國外一座碼頭，在該國之深水港斥資 5,000 萬美元興建，乃至中央銀行請購美元。這是因**本國對國外投資捐贈**而衍生的外匯需求。

5. 致中手邊有些閒錢，決定去紐約買短期票券 10 萬美元，乃至中央銀行請購等值之美元。這是因**短期資本外流**而衍生的外匯需求。

6. 永慶在至美國德州設一塑膠原料廠，需在該地斥資 3,000 萬美元興建廠房、購置設備，乃向中央銀行請購 3,000 萬美元。這是因**長期資本外流或對外國投資**而衍生的外匯需求。

7. 淮南先生爲中央銀行總裁，他覺得外匯市場投機心理太強，決定反向操作，乃下令行員代表中央銀行至櫃檯請購美金 1,000 萬元。這是**中央銀行為自行收購外匯**而衍生的外匯需求。

以上的說明中顯示外匯需求有兩點特色：(1) 除非中央銀行櫃檯准許以信用賒欠的方式交易，否則國內任何外匯購買，皆需以等值的新台幣去換美金。所

著作權所有 侵害必究

華泰文化
HWA TAI PUBLISHING

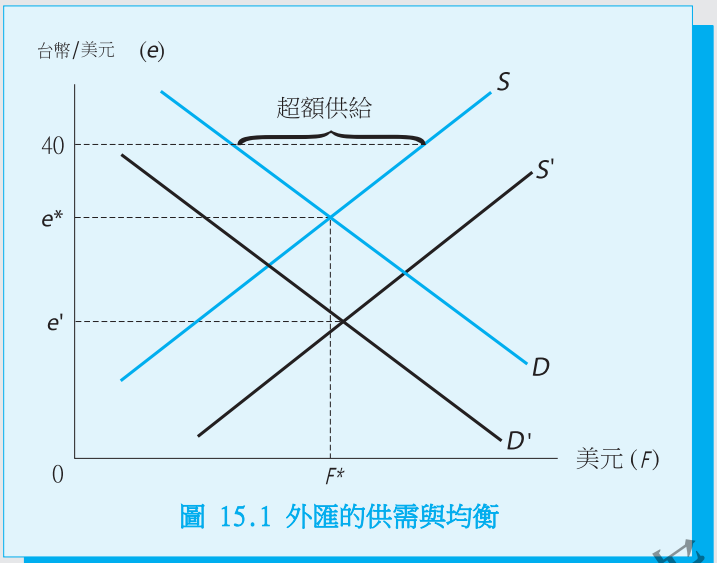


圖 15.1 外匯的供需與均衡

以當中央銀行櫃檯賣出 1 萬美元給任何外匯請購者，它就同時收到 30 萬新台幣。(2) 由於美金是以台幣交換的，所以當匯率由 30 變爲 25 時，表示美元貶值台幣升值，美元的價格乃下跌；依需求法則，美元的需求量應會增加。例如美元貶值後，1 萬美元的美國汽車以新台幣表示的價格將由 30 萬元降爲 25 萬元，買美國車的人增加，商人會進口較多的汽車，對美元的需求量因而增加。同理，當匯率由 30 變爲 35，美元需求量應會減少。因此，美元需求量應該是匯率的遞減關係，形狀如圖 15.1 之 D 線，與一般商品的需求曲線無異。

15.1.3 外匯供給

典型的外匯供給類型有以下幾種，每一種類型均與外匯需求的情形類似，我們逐一介紹如下：

1. 台商對法國出口電腦 1 萬台，每台 1,000 美元，台商要求法國的進口商以美金支付價款。法國商人遂付給台商 1,000 萬美元。台商無法以此美元在台灣進行交易，遂扛著 1,000 萬美元到中央銀行櫃檯說：「我要賣 1,000 萬美元 (外匯)，請付給我等值的新台幣」。這是因**外人支付出口商品價款**所衍生的外匯供給。
2. 惠心擁有若干美國股票，每年發放紅利 1,000 美元。惠心乃攜此美金至中央銀行櫃檯，請求換成台幣。這是因**外人支付國人在外國資產之利息**所衍

著作權所有 侵害必究

華泰文化 HWA TAI PUBLISHING

生的外匯供給。

3. 日本觀光客結伴來台，每人攜帶不少美金。旅行社爲了他們購物方便，乃替他們至中央銀行櫃檯，請售美元並兌換台幣。這是**外人支付出口勞務或來台觀光之價款**所衍生的外匯供給。

4. 外國政府捐贈花蓮縣政府一座多功能體育館，造價 2,000 萬美元。花蓮縣政府無法拿美金付建造費用，遂至中央銀行賣美金。這是因**外國對本國投資捐贈**所衍生的外匯供給。

5. 英國巴克萊銀行匯入 1 億美元到台北，欲購買台灣股票，該行的台北經理攜帶匯票至中央銀行櫃檯請求換成新台幣。這是因**短期資本流入**所衍生的外匯供給。

6. 美商麥當勞欲在台東設 20 家分店，斥資若干在 20 個地點修店面、買設備，乃至中央銀行櫃檯請售美元 500 萬元，以換取台幣支付台灣的承包商。這是因**長期資本流入或外人對本國投資**所衍生的外匯供給。

7. 淮南先生覺得中央銀行庫存的美金堆得太高，怕倒下來砸到員工，造成意外，乃下令行員攜部分美元至櫃檯拋售。這是**中央銀行自行拋售外匯**所衍生的外匯供給。

讀者應該注意外匯供給的兩點特色：(1) 除非中央銀行櫃檯准許以信用借貸的方式交易，否則國內任何外匯賣出皆會自中央銀行櫃檯取走等值的新台幣。當某人向中央銀行櫃檯賣出 1 萬美元，此人即收到 30 萬新台幣。(2) 由於美金是以台幣交換的，所以當匯率由 30 變爲 25 時，表示美元貶值台幣升值，美元的價格乃下跌；依供給法則，美元的供給量應會減少。例如美元貶值，則出口電腦的台商雖然同樣出口 1 萬台電腦，每台仍是 1,000 美元，但台幣收入減少，因此出口量減少，美元供給量乃降低。同理，當匯率由 30 變爲 35，美元供給量應該會增加。因此，美元供給量與匯率有遞增關係，形狀如圖 15.1 之 S 線，與一般商品的供給曲線無異。

15.2 外匯市場的均衡與比較靜態分析

在圖 15.1 中，外匯供給線與外匯需求線之交點，即爲外匯市場之均衡；在均衡時，匯率爲 e^*，外匯交易量爲 F^*。當匯率高於 e^*，則外匯市場有超額供給，表示央行櫃檯前想賣美金的數額比想買美金的數額來得大。此時若無人爲干預，

著作權所有 侵害必究

華泰文化
HWA TAI PUBLISHING

匯率將會下降 (表示美元貶值，台幣升值)。當匯率低於 e^*，則外匯市場有超額需求，表示央行櫃檯前想買美金的數額比想賣美金的數額來得大。此時若無人爲干預，匯率將會上升 (表示美元升值，台幣貶值)。外匯供需除了受匯率影響之外，也會受其他變數的影響。當這些變數發生變動時，外匯供給或需求曲線會移動，均衡匯率與外匯成交量就會改變。以下我們討論幾種重要的變數。

15.2.1 國際相對物價與購買力平價說

若國內物價未變但國外物價上漲，則本國廠商遂有較強的動機將物品出口至國外銷售，以牟取利潤；故出口會增加，外匯供給就會增加。同理，本國也會因爲外國物價的上漲，減少其進口需求，因此外匯需求會減少。因此，當國外相對於國內的物價上升時，由於外匯的供給增加，而外匯需求減少，故均衡匯率會下降。在圖 15.1 中，匯率由 e^* 降至 e'，即爲此種變動之例示。相反地，如果國外物價不變，但國內物價上漲，則會使進口增加，出口減少。因此外匯的需求會增加，外匯的供給會減少，均衡匯率會上升。

若商品可以自由移動，則兩國的物價和匯率會形成密切的關係。假設台灣和中國大陸皆生產品質相似的蘋果，且兩地之間運費極其低廉。再假設雙方之間的匯率爲新台幣 5 元兌換人民幣 1 元，則長期而言，台灣與大陸的蘋果價格應該恰好是 5 : 1。例如，台灣蘋果每斤 20 元，則中國大陸蘋果每斤應是 4 元人民幣。此時若有人持 200 元新台幣在台灣可購得 10 斤蘋果；如果將這 200 元新台幣換成 40 元人民幣，在中國也恰可以買到 10 斤蘋果。這是均衡狀態，沒有人會作怪，而兩地的價格比恰等於匯率比。如果大陸蘋果是每斤 8 元人民幣而非 4 元，亦即兩地價格比爲 20 : 8，而兩地的匯率維持 5 : 1 不變，則中國商人可將 40 元人民幣兌換爲 200 元新台幣，在台灣買蘋果 10 斤，再進口到中國可賣得 8 元 × 10 = 80 元人民幣，賺取 40 元人民幣的價差。這種靠兩地物價差異賺取價差的行爲，稱爲**套利** (arbitrage)。如果商人皆如此套利，則台灣蘋果因爲有衆多的中國買主搶購，所以需求會增加，台灣蘋果的均衡價格會提高；而中國蘋果則因爲供給增加，均衡價格會下跌。於是匯率與價格比就會逐漸接近。總之，套利行爲會使台灣蘋果每斤的台幣價格與中國蘋果每斤的人民幣價格之比，恰等於兩地的匯率。

在均衡時，由於 200 元新台幣在台灣可購得 10 斤蘋果；而每元人民幣可兌換 5 元台幣，故 200 元台幣合 40 元人民幣，在中國也恰可購得 10 斤蘋果，這顯示出雙方貨幣的**購買力**是相等的。這就是所謂的**購買力平價** (purchasing

著作權所有 侵害必究

華泰文化
HWA TAI PUBLISHING

power parity) 說：

> **若兩國之間有品質相同的商品，且無運輸成本及貿易障礙，則均衡時任一國貨幣在兩國市場對此商品之購買力均相同。**

若商品的運輸成本極大，或是根本不能貿易，此類商品將不易產生國際貿易，因此被稱爲**非貿易財** (nontraded goods)，購買力平價說並不適用於此類商品。舉例而言，土地、房屋幾乎不可能有國際貿易，故各國房地產的價格差異頗大。

15.2.2 國際相對利率與利率平價說

如果同樣的資產，在台灣的年利率是 8% 而美國的年利率是 6%，則每一塊錢投資在台灣和美國，一年後就會產生不同的利息報酬。只要兩國之間資金可以自由流動，則外國人就有動機在此刻將美金換成台幣，以之購買台灣的資產 (例如股票、債券或定期存單)，享受 8% 的利率，一年之後再將本利和兌換成美金；這顯然是一種利用利率不同而牟利的套利行爲。這種套利交易唯一可能的風險就是匯率變動的風險：由於新台幣可能升值或貶值，故一年以後以台幣換美金可能會有額外的利益或損失，原本 2% (8% 減 6%) 的利差未必足以彌補。

如果拋開匯率可能變動的風險不談，只要雙方的利率差依然存在，則台灣與國外之間的資金流動就會繼續，直到利率相等爲止。這就是所謂的**利率平價** (interest rate parity) 說：

> **若無匯率變動的風險，國際間資金的流動將會繼續至各國利率相等為止。**

以往國際間的資金移動並不完全自由，除了政府的管制外，協助資金移動的金融機構也可能收取各種費用，使資金移動的成本甚高。但近年來國際間資金移動日益方便，資金移動的成本幾乎是零，套利行爲也能在瞬間完成，這種現象稱爲**完全資金移動** (perfect capital mobility)。但無論如何，套利者必須對匯率的改變有所預期，才能決定進行兩地之間的資金套利是否划算。很顯然的，對未來匯率的預期也會改變現在外匯的供需，這是我們下一小節的討論重點。

15.2.3 對匯率變動之預期

對匯率的預期影響利率的高低，對匯率的預期也會直接影響匯率。如果市場預期未來匯率會有所變動，則本章 2.2 節所述的利率平價說必須作一點修正。例如：若市場預期新台幣會相對美元貶值，則因爲投資於新台幣的資產預期會有

著作權所有 盜者必究

華泰文化 HWA TAI PUBLISHING

匯兌損失，新台幣資產所支付的利率必須大於美元資產的利率，才可能吸引投資人的青睞；這項利率差就是用來彌補匯兌損失的。因此，

> **當市場預期新台幣會貶值時，均衡時新台幣資產的利率會大於美元資產的利率。當市場預期新台幣會升值時，均衡時新台幣資產的利率會小於美元資產的利率。**

1997 年底東亞各國最害怕的人物，不是哪個國家的總理或總統，而是國際著名的金融投機大亨索羅斯 (G. Soros)。如果索氏相信一期 (例如一個月) 後新台幣會貶值，他可以現在賣出新台幣 10 億元並買進美元。一期後如果新台幣眞的貶值 (亦即美元相對升值)，則索氏屆時再賣出美元買回台幣，如此一進一出即可賺取價差。新台幣會不會貶呢？如果大家都相信索氏的預期，則大家都會設法拋售新台幣，並買進美元。如此一來，新台幣的供給就會增加、美元需求也會增加。結果新台幣果然貶值、美元價格果然上漲。簡言之，如果大家都預期某國貨幣未來會貶值，則大家現在都想拋售該貨幣，遂促使該貨幣果眞貶值。反之，如果大家都預期某國貨幣未來會升值，則大家現在都想買進該貨幣，遂促使該貨幣果眞升值。這表示：

> **投資大衆對匯價「一致的預期」往往會促成預期的真正實現，這種現象稱為可自我實現之預期** (self-fulfilling expectations)。

索氏的可怕也在這裡：他在外匯市場「戰功彪炳」，當年美國《時代》(*Time*) 雜誌封他爲「熱錢總司令」。索氏曾在 1992 年力戰英格蘭銀行 (即英國的中央銀行)，放空英鎊，英鎊隨即應聲倒地，而他則在一週內賺入 10 億美元，滿載而歸。1997 年索氏放空泰國銖。英國都不是對手，泰國自然無法招架，其部長級的高官乃公開批評索氏，但也於事無補。索氏之所以能如此呼風喚雨，乃因爲有一群國際投機客隨索氏之步伐起舞；當索氏放空英鎊，投機客皆預期英鎊會貶，紛紛跟進拋售英鎊，乃使英鎊眞的貶值，也間接落實了索氏的預期。索氏鐵口直斷屢驗不爽之後，自然成爲國際間熱錢的領軍者。

15.3 匯率制度

15.3.1 浮動匯率制與固定匯率制的定義

如果各國政府不干預外匯市場，則外匯市場的均衡即由圖 15.1 的供給與需求決定，均衡匯率即爲 e^*。若外匯需求增加或供給減少，則匯率上漲；外匯需求減少或供給增加，則匯率下跌。這種

版權所有 侵害必究

華泰文化
HWA TAI PUBLISHING